

163

कक्षा 11वीं परीक्षा, 2021-22

[221106-C]

BIOLOGY

जीव विज्ञान

(Hindi & English Version)

[Total No. of Questions: 19]

[Total No. of Printed Pages: 08]

[Time: 03 Hours]

[Maximum Marks: 70]

निर्देश-

- (1) सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य हैं।
- (2) प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। जिनके लिये $1 \times 28 = 28$ अंक निर्धारित हैं।
- (3) प्रश्न क्रमांक 5 से 12 तक प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है। शब्द सीमा 30 शब्द हैं।
- (4) प्रश्न क्रमांक 13 से 16 तक प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है। शब्द सीमा 75 शब्द हैं।
- (5) प्रश्न क्रमांक 17 के लिये 4 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा 120 शब्द हैं।
- (6) प्रश्न क्रमांक 18 व 19 तक प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है। शब्द सीमा 150 शब्द हैं।

Instructions-

- (1) All question are compulsory.
- (2) Question numbers 1 to 4 are objective type questions and each question carries one mark. Total marks are 28.
- (3) Answer the Question numbers 5 to 12 in about 30 words each. Each question carries 2 marks.
- (4) Answer the Question numbers 13 to 16 in about 75 words each. Each question carries 3 marks.
- (5) Answer the Question numbers 17 in about 120 words, Question carries 4 marks.
- (6) Answer the Question numbers 18 and 19 in about 150 words each. Each question carries 5 marks.

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए-

(1×7=7)

- (i) पादप जगत का उभयचर कहा जाता है -
 (अ) ब्रायोफाइट्स को (ब) टेरीडोफाइटा को
 (स) जिम्नोस्पर्म को (द) एंजियोस्पर्म को
- (ii) मूल रोम जड़ के किस भाग में पाये जाते हैं?
 (अ) दीर्घाकरण क्षेत्र में (ब) परिपक्वण क्षेत्र में
 (स) मेरिस्टेमेटिक क्षेत्र में (द) मूल गोप क्षेत्र में
- (iii) सर्वप्रथम किस वैज्ञानिक ने कोशिका सिद्धांत प्रतिपादित किया?
 (अ) श्लाइडेन व श्वान (ब) मॉर्गन
 (स) हक्सले (द) रॉबर्ट हुक
- (iv) पौधों की पत्तियों में उपस्थित प्रकाश संश्लेषी वर्णक है-
 (अ) क्लोरोफिल a व b (ब) जेन्थोफिल
 (स) केरोटेनोइड (द) उपरोक्त सभी
- (v) ध्वनि उत्पादन में कौन-सी रचना सहायक होती है?
 (अ) श्वास नली (ब) कंठ
 (स) कंठच्छद (द) वायु कूपिका
- (vi) निम्न में से कौन-सी पेशी कंकालीय पेशी कहलाती है-
 (अ) रेखित पेशी (ब) अरेखित पेशी
 (स) हृदय पेशी (द) उपरोक्त सभी
- (vii) निम्नलिखित में से कौन-सा हार्मोन पीयूष ग्रन्थि से स्रावित होता है?
 (अ) ACTH (ब) TSH
 (स) GH (द) उपरोक्त सभी



Choose and write the correct option-

- (i) Amphibians of plant kingdom is known as-
 (a) Bryophytes (b) Pteridophyta
 (c) Gymnosperm (d) Angiosperm
- (ii) Root hair is found in which part of the root-
 (a) In Elongation region (b) In maturation region
 (c) In Meristematic region (d) In root cap region
- (iii) The first Scientist who gave Cell Theory was?
 (a) Schleiden and Schwann (b) Morgan
 (c) Huxley (d) Robert Hooke
- (iv) The photosynthetic pigments present in plant leaves-
 (a) Chlorophyll a and b (b) Xanthophyll
 (c) Carotenoids (d) All of these
- (v) Which structure is supportive in sound production?
 (a) Trachea (b) Larynx
 (c) Epiglottis (d) Alveoli
- (vi) Which of these is called skeletal muscles?
 (a) Striated (b) Unstriated
 (c) Cardiac (d) All of these
- (vii) Which hormone is secreted by pituitary gland?
 (a) ACTH (b) TSH
 (c) GH (d) All of these

प्र.2 रिक्ता स्थान में सही शब्द चुनकर लिखिए-

(1×7=7)

- (i) सबसे ऊँचा जिम्नोस्पर्म है।
 (सिकोआ / साइकस / पाइनस)
- (ii) स्टार फिश में प्रचलन नामक रचना द्वारा होता है।
 (सिलिया / ट्यूब फीट / कंटिका)
- (iii) रक्षक कोशिकाएं में पाई जाती हैं।
 (क्लोरोप्लास्ट / जाइलम / रन्ध्र)
- (iv) कंकाली पेशी प्रकृति की होती है।
 (ऐच्छिक / अऐच्छिक / दोनों)
- (v) अद्विसूत्री कोशिका विभाजन में एक मातृकोशिका से संतति कोशिकाएँ बनती हैं।
 (4 / 2 / 8)
- (vi) ऑक्सी श्वसन में एक ग्लूकोज के अणु से ATP ऊर्जा की प्राप्ति होती है।
 (36 / 38 / 30)
- (vii) मनुष्य का सामान्य रक्त दाब mmhg होता है।
 (80-120 / 120-80 / 100-90)

Fill in the blanks with correct word-

- (i) The tallest Gymnosperm is.....
 (sequoia/cycas /pinus)
- (ii) The locomotion in Starfish occurs by.....
 (cilia/tube feet/tentacle)
- (iii) Guard cells is found in.....
 (chloroplast/xylem/stomata)
- (iv) The nature of skeletal muscles is.....
 (voluntary/involuntary/both)
- (v) In mitosis cell division a mother cell formsdaughter cells.
 (4/2/8)
- (vi)ATP is obtained by one molecule of glucose in aerobic respiration.
 (36/38/30)
- (vii) Normal blood pressure of human ismmhg.
 (80-120/120-80/100-90)

प्र.3 सही जोड़ियाँ बनाकर लिखिए—

(1×7=7)

कॉलम 'अ'	कॉलम 'ब'
(i) यूकेलिप्टस	(क) 70s
(ii) वर्तिकाग्र	(ख) पादप हार्मोन
(iii) केंचुआ	(ग) पुमंग
(iv) राइबोसोम	(घ) पैकेटीन
(v) जीन विनियम	(ङ) एंजियोस्पर्म
(vi) ऑक्सिन	(च) ग्रीन ग्रंथि
(vii) झींगा	(छ) एनीलिडा

Match the columns and write the correct pair-

Column 'A'	Column 'B'
(i) Eucalyptus	(a) 70s
(ii) Stigma	(b) Plant Hormone
(iii) Earthworm	(c) Androecium
(iv) Ribosome	(d) Pachytene
(v) Crossing over	(e) Angiosperm
(vi) Auxin	(f) Green Gland
(vii) Prawn	(g) Annelida

प्र.4 एक वाक्य में उत्तर लिखिए—

(1×7=7)

- पक्षियों के हृदय में कितने कक्ष पाए जाते हैं?
- प्याज का वानस्पतिक नाम लिखिए।
- अस्थि को अस्थि से जोड़ने वाले ऊतक क्या कहलाते हैं?
- दैहिक कोशिकाओं में किस प्रकार का विभाजन होता है?
- किस हार्मोन को तनाव हार्मोन के नाम से भी जाना जाता है?
- सर्वग्राही रक्त समूह का नाम लिखिए।
- मानव नेत्र में किस रंग के शंकु पाए जाते हैं?

Write the answer in one sentence each-

- How many chambers are found in heart of birds?
- Write the botanical name of Onion.
- What are the tissues that join bone to bone called?
- Which type of division occurred in somatic cells?
- Which hormone is also known as stress hormone?
- Write the name of Universal recipient blood group.
- Which colours of cones are found in human eye?

प्र.5 शैवालों के दो प्रमुख लक्षण लिखिए।

Write two characteristics of Algae.

अथवा / OR

ब्रायोफाइट्स के दो प्रमुख लक्षण लिखिए।

Write two characteristics of Bryophytes.

प्र.6 जैव संदीप्ति से आप क्या समझते हैं?

What do you understand by Bio-luminescence?

अथवा / OR

संघ मोलस्का के दो उदाहरण लिखिए।

Write two example of Phylum-Mollusca.

प्र.7 पुष्प के मुख्य भागों के नाम लिखिए।

Write the main parts of Flower.

अथवा / OR

जड़ के दो कार्य लिखिए।

Write two functions of root.

प्र.8 जाइलम एवं फ्लोएम का एक-एक कार्य लिखिए।

Write one function of Xylem and Phloem.

अथवा / OR

अस्थि एवं उपास्थि में अंतर लिखिए।

Write the difference between Bone and Cartilage.

प्र.9 कोशिका सिद्धांत की दो विशेषताएँ लिखिए।

Write two characteristics of Cell Theory.

अथवा / OR

कोशिका भित्ति के दो कार्य लिखिए।

Write two function of Cell Wall.

प्र.10 समसूत्री विभाजन का महत्त्व लिखिए।

Write the importance of Mitosis Cell Division.

अथवा / OR

केन्द्रक विभाजन को स्पष्ट कीजिए।

Explain the Nuclear Division.

प्र.11 प्रकाश संश्लेषण को समीकरण सहित लिखिए।

Write the Photosynthesis with equation.

अथवा / OR

किण्वन के दो महत्व लिखिए।

Write two importance of Fermentation.

प्र.12 अरेखित पेशी का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of Unstriated muscle.

अथवा / OR

अंडाशय से निकलने वाले हार्मोन एवं उसके कार्य लिखिए।

Write the hormone and function of the hormone secreting from ovary.

प्र.13 स्तनधारी वर्ग के तीन लक्षण लिखिए।

Write these characteristics of class Mammalia.

अथवा / OR

नॉन कॉर्डेट एवं कॉर्डेट में तीन अंतर लिखिए।

Write three differences between Non-chordates and chordates.

प्र.14 जालिदार एवं समान्तर शिराओं में अंतर लिखिए।

Write the differences between Reticulate and Parallel Venation.

अथवा / OR

संयोजी ऊतक को परिभाषित कर इसके प्रकार लिखिए।

Define the connective tissue and write its type.

प्र.15 पादप कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of Plant Cell.

अथवा / OR

जन्तु कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of Animal Cell.

प्र.16 ऑक्सिन हार्मोन के तीन कार्य लिखिए।

Write three function of Auxin hormone.

(2)

अथवा / OR

एब्सिसिक अम्ल के तीन कार्य लिखिए।

Write three functions of Absciscic acid.

प्र.17 तंत्रिका कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of Nerve Cell.

अथवा / OR

वृक्क की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of Kidney structure.

प्र.18 ऑक्सी व अनॉक्सी श्वसन में पाँच अंतर लिखिए।

Write five differences between Aerobic and Anaerobic respiration.

अथवा / OR

बसंतीकरण की क्रिया को स्पष्ट करते हुए इसका महत्व लिखिए।

Explaining the process of Vernalization and write the importance of it.

प्र.19 मानव मस्तिष्क की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

Explain the Human Brain with diagram.

अथवा / OR

मानव हृदय की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

Explain the Human Heart with diagram.

(3)

(3)

(3)

(4)

(5)

(5)